

35.G2410



PATENT APPLICATION RECEIVED

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

OCT 12 1999

Group 2700

In re Application of:)
SHIGEKI HIROOKA) Examiner: Not Yet Assigned
Application No.: 09/337,546) Group Art Unit: NYA
Filed: June 22, 1999)
For: ELECTRIC MAIL PROCESSING)
METHOD AND APPARATUS : September 29, 1999

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

RECEIVED

OCT 05 1999

CLAIM TO PRIORITY

TECHNOLOGY CENTER 2800

Sir:

Applicant hereby claims priority under the
International Convention and all rights to which he is
entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following
Japanese Priority Application:

10-184717, filed June 30, 1998.

A certified copy of the priority document is
enclosed.

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1998年 6月30日

RECEIVED

OCT 12 1999

出 願 番 号
Application Number:

平成10年特許願第184717号

Group 2700

出 願 人
Applicant (s):

キヤノン株式会社

09/337546

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

RECEIVED

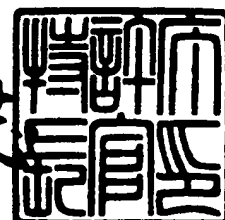
OCT 05 1999

TECHNOLOGY CENTER 2800

1999年 7月12日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

伴佐山 建志



出証番号 出証特平11-3049148

【書類名】 特許願

【整理番号】 3674051

【提出日】 平成10年 6月30日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00
H04L 29/00

【発明の名称】 電子メール受信方法およびその装置

【請求項の数】 21

【発明者】

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社
社内

【氏名】 弘岡 茂樹

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】

【識別番号】 100077481

【弁理士】

【氏名又は名称】 谷 義一

【選任した代理人】

【識別番号】 100088915

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 和夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013424

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703598

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メール受信方法およびその装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電子メールを受信する方法であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する工程と、
前記判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信および保存を中止する工程と
を具えたことを特徴とする電子メール受信方法。

【請求項 2】 電子メールを受信する方法であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する工程と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信を中止する工程と
を具えたことを特徴とする電子メール受信方法。

【請求項 3】 電子メールを受信する方法であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する工程と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの保存を中止する工程と
を具えたことを特徴とする電子メール受信方法。

【請求項 4】 電子メールを受信する方法であって、
前記電子メールに含まれるデータの種類の判別する工程と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てる工程と
を具えたことを特徴とする電子メール受信方法。

【請求項 5】 前記電子メールに含まれるデータを読み捨てる際、該読み捨てるデータを通知する工程をさらに具えたことを特徴とする請求項 4 記載の電子

メール受信方法。

【請求項 6】 電子メールを受信する方法であって、
前記電子メールに含まれるデータの種類の判別する工程と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てるか、又は、該データを通知するかを選択する工程と
を具えたことを特徴とする電子メール受信方法。

【請求項 7】 前記読み捨てるデータを通知するとは、表示画面にデータを表示することであることを特徴とする請求項 5 又は 6 記載の電子メール受信方法。

【請求項 8】 電子メールを受信する装置であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する手段と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信および保存を中止する手段と
を具えたことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項 9】 電子メールを受信する装置であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する手段と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信を中止する手段と
を具えたことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項 10】 電子メールを受信する装置であって、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別する手段と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの保存を中止する手段と
を具えたことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項 11】 電子メールを受信する装置であって、
前記電子メールに含まれるデータの種類の判別する手段と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てる手段と
を具備したことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項 12】 前記電子メールに含まれるデータを読み捨てる際、該読み捨てるデータを通知する手段をさらに具備したことを特徴とする請求項 11 記載の電子メール受信装置。

【請求項 13】 電子メールを受信する装置であって、
前記電子メールに含まれるデータの種類の判別する手段と、
該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てるか、又は、該データを通知するかを選択する手段と
を具備したことを特徴とする電子メール受信装置。

【請求項 14】 前記読み捨てるデータを通知するとは、表示画面にデータを表示することであることを特徴とする請求項 12 又は 13 記載の電子メール受信装置。

【請求項 15】 コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、
該制御プログラムはコンピュータに、
前記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、
該判別させた種類のデータを利用するか否かを判断させ、
該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信および保存を中止させることを特徴とする受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 16】 コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、
該制御プログラムはコンピュータに、

前記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、

該判別させた種類のデータを利用するか否かを判断させ、

該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信を中止させることを特徴とする受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 17】 コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、

該制御プログラムはコンピュータに、

前記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、

該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、

該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの保存を中止させることを特徴とする受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 18】 コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、

該制御プログラムはコンピュータに、

前記電子メールに含まれるデータの種類の判別させ、

該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、

該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てさせることを特徴とする受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 19】 前記電子メールに含まれるデータを読み捨てる際、該読み捨てるデータを通知させることを特徴とする請求項 18 記載の受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 20】 コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、

該制御プログラムはコンピュータに、

前記電子メールに含まれるデータの種類の判別させ、

該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、

該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てさせるか、又は、該データを通知させるかを選択させること

を特徴とする受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【請求項 21】 前記読み捨てるデータを通知するとは、表示画面にデータを表示させることであることを特徴とする請求項 19 又は 20 記載の受信制御プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子メールアプリケーションソフトウェアにおける電子メール受信方法およびその装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の電子メールアプリケーションにおける電子メールの受信処理においては、電子メールのサイズに応じて受信の是非を決める以外は、受信する電子メールに含まれるデータを、該データを利用する手段の有無に関わらず、すべて保存していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来例では、電子メールの受信の際、表示、再生などの利用する手段を有さないデータを含む電子メールをも保存してしまうため、一時的にせよ記憶領域を浪費してしまう。

【0004】

最悪の場合は、利用する手段を有さないデータを含む電子メールの受信のために記憶領域が浪費され、必要なメールの受信ができないという問題がある。

【0005】

そこで、本発明の目的は、必要に応じて電子メールを保存しない処理を行うことにより、記憶領域の浪費を回避することが可能な電子メール受信方法およびその装置を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、電子メールを受信する方法であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する工程と、前記判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの受信および保存を中止する工程とを具えることによって、電子メール受信方法を提供する。

【0007】

また、本発明は、電子メールを受信する方法であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する工程と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの受信を中止する工程とを具えることによって、電子メール受信方法を提供する。

【0008】

また、本発明は、電子メールを受信する方法であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する工程と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの保存を中止する工程とを具えることによって、電子メール受信方法を提供する。

【0009】

また、本発明は、電子メールを受信する方法であって、前記電子メールに含まれるデータの種別を判別する工程と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てる工程とを具えることによって、電子メール受信方法を提供する。

【0010】

また、本発明は、電子メールを受信する方法であって、前記電子メールに含まれるデータの種別を判別する工程と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する工程と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電

子メールに含まれるデータを読み捨てるか、又は、該データを通知するかを選択する工程とを具えることによって、電子メール受信方法を提供する。

【0011】

また、本発明は、電子メールを受信する装置であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する手段と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの受信および保存を中止する手段とを具えることによって、電子メール受信装置を構成する。

【0012】

また、本発明は、電子メールを受信する装置であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する手段と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの受信を中止する手段とを具えることによって、電子メール受信装置を構成する。

【0013】

また、本発明は、電子メールを受信する装置であって、前記電子メールの本文のデータの種別を判別する手段と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールの保存を中止する手段とを具えることによって、電子メール受信装置を構成する。

【0014】

また、本発明は、電子メールを受信する装置であって、前記電子メールに含まれるデータの種別を判別する手段と、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断する手段と、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てる手段とを具えることによって、電子メール受信装置を構成する。

【0015】

また、本発明は、電子メールを受信する装置であって、前記電子メールに含まれるデータの種別を判別する手段と、該判別した種類のデータを利用するか否か

を判断する手段と、該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てるか、又は、該データを通知するかを選択する手段とを具えることによって、電子メール受信装置を構成する。

【0016】

また、本発明は、コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムはコンピュータに、前記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、該判別させた種類のデータを利用するか否かを判断させ、該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信および保存を中止させることによって、受信制御プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【0017】

また、本発明は、コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムはコンピュータに、前記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、該判別させた種類のデータを利用するか否かを判断させ、該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの受信を中止させることによって、受信制御プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【0018】

また、本発明は、コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムはコンピュータに、記電子メールの本文のデータの種類の判別させ、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、該判断により利用しないデータの種類である場合には、該電子メールの保存を中止させることによって、受信制御プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【0019】

また、本発明は、コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムはコンピュータに、前記電子メールに含まれるデータの種類の判別させ、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、該判断により利用しないデータの種類である場

合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てさせることによって、受信制御プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【0020】

また、本発明は、コンピュータによって、電子メールの受信を制御するための制御プログラムを記録した記録媒体であって、該制御プログラムはコンピュータに、前記電子メールに含まれるデータの種別を判別させ、該判別した種類のデータを利用するか否かを判断させ、該判断により利用しないデータの種別である場合には、該電子メールに含まれるデータを読み捨てさせるか、又は、該データを通知させるかを選択させることによって、受信制御プログラムを記録した記録媒体を提供する。

【0021】

ここで、前記電子メールに含まれるデータを読み捨てる際、該読み捨てるデータを通知することができる。

【0022】

前記読み捨てるデータの通知は、表示画面にデータを表示する処理とすることができる。

【0023】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0024】

(概要)

まず、本発明の概要について説明する。

【0025】

本発明は、電子メールアプリケーションソフトウェアが電子メールを受信する際に、該電子メールの本文のデータの種別、あるいは、該電子メールに含まれるデータの種別を判別する手段と、該データの種類のデータが利用可能であるか否かを判断する手段と、電子メールの本文のデータの種別が利用可能でないデータの種別である場合には、該電子メールの受信および／又は保存を中止する手段と、電子メールに含まれるデータの種別が利用可能でないデータの種別である場合

には、該電子メールに含まれる該データを読み捨てる手段とを備えたことを特徴とする。

【0026】

以下、具体的な例を挙げて説明する。

【0027】

(具体例)

図7は、本発明に適用可能なシステムの構成例を示す。

【0028】

ネットワーク50には、電子メールを受信する電子メール受信装置100や、電子メールを送出するホストコンピュータ等の情報処理装置51～53が接続されている。なお、システムの構成としては、これに限るものではなく、電子メールを送信又は受信する機能を有するものであればよい。

【0029】

図8は、電子メールの構成例を示す。

【0030】

電子メール1は、ヘッダ10と本文20とから構成される。

【0031】

ヘッダ10には、「本文のデータの種別」11が特定のフィールドに明記されている。この特定のフィールドを解析することにより、本文のデータの種別11を判断することが可能となる。

【0032】

この例では、本文のデータの種別11として、「multipart/mixed」が明記されている。

【0033】

本文20には、テキストデータ21と、画像データ22とが含まれる。この場合、テキストデータ21内には、データ内容がテキストであることを示す「データの種別」23が特定のフィールドに明記されている。また、画像データ22内には、データ内容が画像であることを示す「データの種別」24が特定のフィールドに明記されている。

【0034】

この例では、「データの種別」23としては「text/plain」が明記され、「データの種別」24としては「image/jpeg」が明記されている。

【0035】

上述したように、本文20が複数のデータから構成されている場合には、さらに、各データがヘッダとデータの中身（本文）とから構成されており、各データのヘッダの特定のフィールドに各データの種別が明記されている。従って、本文20内の特定のフィールドを解析することにより、その本文20に特定のフィールドを含むデータの種別を得ることが可能となる。

【0036】

図4は、本発明に係る電子メール1内のデータの種別を取得する取得処理を示す。

【0037】

ステップS1では、ヘッダ10の最初のフィールドを得る。

【0038】

ステップS2では、データの種別を示すフィールドであるか否かを判断する。データの種別を示すフィールドである場合はステップS3に進み、そのフィールドでない場合にはステップS4に進む。

【0039】

ステップS3では、フィールドに明記されているデータの種別を、所望とするデータの種別として、処理を終了する。

【0040】

ステップS4では、フィールドがヘッダ10の最後のフィールドであるか否かを判断する。最後のフィールドである場合はステップS5に進み、最後のフィールドでない場合はステップS6に進む。

【0041】

ステップS5では、所望とするデータの種別を、あらかじめ決められた特定のデータの種別であるとして、処理を終了する。

【0042】

ステップS6では、ヘッダ10の次のフィールドを得て、ステップS2の処理に戻る。このようにして、ヘッダ10に明記されたデータの種別を取得することができる。

【0043】

図1および図2は、データの選別処理を示す。

【0044】

図1は、データの第1の選別処理を示す。

【0045】

ステップS11では、電子メール1内の本文20のデータの種別を取得する。なお、この処理は、前記図4の取得処理に従って行うことが可能である。

【0046】

ステップS12では、取得したデータの種別から、電子メール1内のデータを利用するか否かの判断を行う。利用する場合はステップS13に進み、利用しないならばステップS14に進む。

【0047】

ステップS13では、データを利用することから、電子メール1の受信を続行し、その電子メール1を保存する処理を行う。

【0048】

ステップS14では、データを利用しないことから、電子メール1を読み捨てる処理を行う。

【0049】

図2は、データの第2の選別処理を示す。

【0050】

ステップS21では、電子メール1内の最初のデータの種別を取得する。なお、この処理は、前記図4の取得処理に従って行うことが可能である。

【0051】

ステップS22では、取得したデータの種別から、電子メール1内のデータを利用するか否かの判断を行う。利用する場合はステップS23に進み、利用しない

いならばステップ S 2 4 に進む。

【0052】

ステップ S 2 3 では、データを利用することから、電子メール 1 の受信を続行し、その電子メール 1 のデータ内容を保存する処理を行う。

【0053】

ステップ S 2 4 では、データを利用しないことから、電子メール 1 内のデータを読み捨てる処理を行う。

【0054】

ステップ S 2 5 では、取得したデータが、電子メール 1 内の最後のデータであるか否かの判断を行う。最後のデータであれば処理を終了し、最後のデータでなければステップ S 2 6 に進む。

【0055】

ステップ S 2 6 では、最後のデータでないため、次のデータの種別を得て、ステップ S 2 2 に戻る。このようにして、ヘッダ 1 0 に明記されたデータの種別を取得することができる。

【0056】

図 3 は、データを利用するか否かの判断処理の詳細な説明を示す。

【0057】

この判断処理は、図 1 のステップ S 1 2 の処理、および、図 2 のステップ S 2 2 の処理に対応する。

【0058】

ステップ S 3 1 では、最初の利用可能なデータの種別を得る。

【0059】

ステップ S 3 2 では、データの種別が、その最初の利用可能なデータの種別と同じか否かを判断する。

【0060】

すなわち、データの種別が、図 1 の処理例では、ステップ S 1 1 で得た電子メール 1 の本文 2 0 のデータの種別と同じであるか否かを判断し、また、図 2 の処理例では、ステップ S 2 1 あるいはステップ S 2 6 で得た電子メール 1 に含まれ

るデータの種類と同じであるか否かを判断する。

【0061】

そして、データの種類が同じならばステップS33に進み、データの種類が同じでないならばステップS34に進む。

【0062】

ステップS33では、データの種類が同じであるため、指定された種類のデータは利用可能であると判断し、処理を終了する。

【0063】

ステップS34では、データの種類が同じでないため、利用可能なデータの種類の、最後のものであるか否かを判断する。最後のものであればステップS35に進み、最後のものでなければステップS36に進む。

【0064】

ステップS35では、利用可能なデータの種類の最後のものであるため、指定された種類のデータは利用不可であると判断し、処理を終了する。

【0065】

ステップS36では、利用可能なデータの種類の最後のものでないため、次の利用可能なデータの種類の得て、ステップS32の処理に戻る。このようにして、データが利用可能か否かを判断することができる。

【0066】

図5は、利用可能なデータの種類の保持するデータ構造の1例を示す。

【0067】

電子メール受信装置100内には、データの種類の保持するための記憶領域101が設けられている。

【0068】

102～107は、記憶領域101に記憶される利用可能なデータの種類の示す。

【0069】

この場合、利用可能なデータの種類の保持するデータ構造は、利用可能なデータの種類の102～107（例えば、データがGIF形式の画像データであること

を示す「image/gif」105など）を保持する記憶領域101へのポインタの配列として構成されている。この配列を順に辿ることにより、記憶領域101に格納されている利用可能なデータの種別を順に得ることができる。

【0070】

これら利用可能なデータの種別は、メールアプリケーションソフトウェアによって表示あるいは再生可能なデータの種別を、メールアプリケーションソフトウェアが登録してもよいし、また、メールアプリケーションソフトウェア以外のアプリケーションソフトウェアなどの手段によって表示あるいは再生可能なデータの種別を、該アプリケーションソフトウェアあるいはユーザが登録可能なように構成してもよい。

【0071】

図6は、利用しないデータ部分を読み捨てた場合の電子メール1の例を示す。

【0072】

前述した図8の電子メール1の例における画像データ22が利用不可能なデータである場合には、図6に示すように画像データの部分を読み捨てた形式で電子メール1を保存する。この場合、電子メール1の本文20中には、テキストデータ21のみが存在することになる。これにより、利用不可能な画像データのデータ量だけ、記憶領域の浪費を回避することが可能となる。なお、この利用しないデータ部分を読み捨てる処理としては、前述した図2のステップS24の処理に対応する。

【0073】

なお、本例では、利用しないデータの種別である場合には、利用しないデータ部分を電子メール1内から読み捨てる処理について述べたが、これに限るものではなく、例えば、利用しないデータの種別である場合には、電子メール1の受信および保存を中止するような処理を行ってもよい。

【0074】

また、本例では、本発明に係る図1～図4に示すような制御プログラムは、電子メール受信装置100内のROM等の記憶部に記憶させたが、別体として、フロッピーディスク等の記憶媒体に記憶させてもよい。

【0075】

また、第1のデータ選別処理においては、電子メール1の本文20のデータの種類の利用可能でない場合には、電子メール1を読み捨てたが、これを読み捨てる際に、表示画面に表示するなどの手段によってユーザに通知したり、あるいは、読み捨てる前に表示画面に表示するなどの手段によってユーザに通知し、読み捨てるか保存するかをユーザが選択するような処理にしてもよい。

【0076】

また、第2のデータ選別処理においては、電子メール1の本文20の1部であるデータの種類の利用可能でない場合には、電子メール1のデータを読み捨てたが、これを読み捨てる際に、表示画面に表示したり、利用可能でない種類のデータが存在したことを示すデータを読み捨てたデータの代わりに挿入したり、あるいは、表示画面に表示するなどの手段によってユーザに通知し、読み捨てるか保存するかをユーザが選択するような処理にしてもよい。

【0077】

また、データの種類の取得する取得処理においては、データの種類の、電子メール1の本文20あるいは電子メール1の本文20に含まれるデータのヘッダにおける、データの種類の明示するフィールドにより得ていたが、これを画像データのヘッダに含まれる画像フォーマットの情報を得たり、特徴的なデータの構成からデータの種類の判断するなど、データの中身を解析することによってデータの種類の得るようにしてもよい。

【0078】

また、データの種類の取得処理においては、データの種類の明示するフィールドがメールの本文あるいはメールの本文に含まれるデータのヘッダに存在しなかった場合は、あらかじめ決められた既定の種類のデータとして取り扱ったが、これをデータの種類の得られなかった場合には、すべて利用可能でないデータであると判断するようにしてもよい。

【0079】

なお、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。また、本発明はシステム或いは装置にプログ

ラムを供給することによって達成される場合にも適用できることはいうまでもない。この場合、本発明を達成するためのソフトウェアによって表されるプログラムを格納した記憶媒体を該システム或いは装置に読み出すことによって、そのシステム或いは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。

【0080】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、メールそのもの、あるいは、メールに含まれるデータの部分を利用しない場合には、メールの受信および保存を中止したり、メールに含まれるデータを読み捨てるようにしたので、受信する装置内の記憶領域の浪費を回避することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態であるデータ選別処理を示すフローチャートである。

【図2】

他のデータ選別処理を示すフローチャートである。

【図3】

データが利用可能か否かの判断処理を示すフローチャートである。

【図4】

データの種類の取得処理を示すフローチャートである。

【図5】

利用可能なデータの種類の保持するデータ構造を示すブロック図である。

【図6】

データの1部を読み捨てた場合の電子メールの構造を示す説明図である。

【図7】

本発明に適用可能なシステム構成を示すブロック図である。

【図8】

電子メールの構成例を示す説明図である。

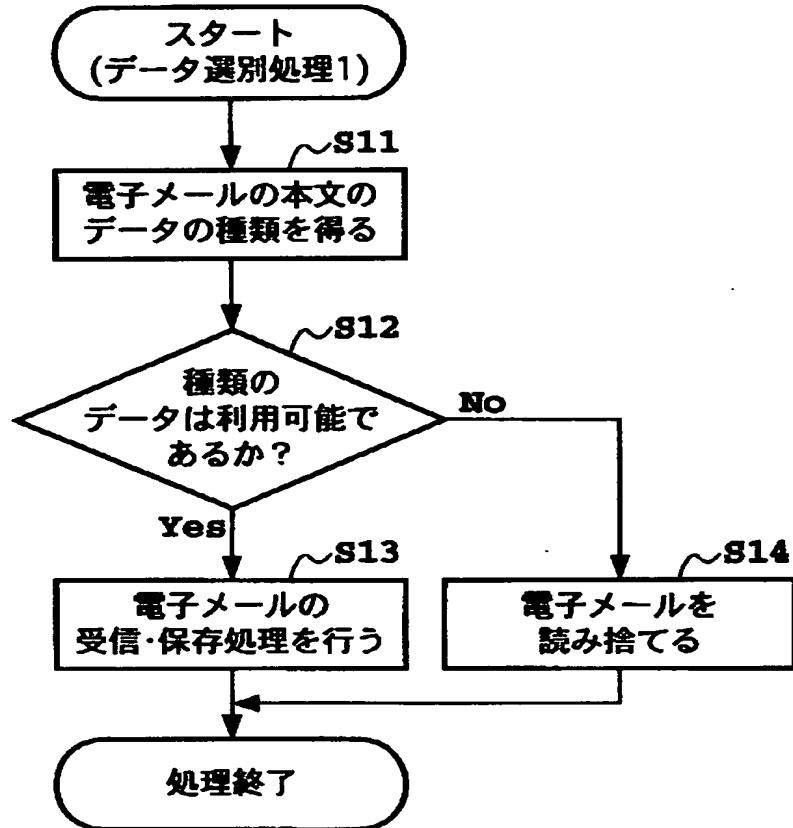
【符号の説明】

1 電子メール

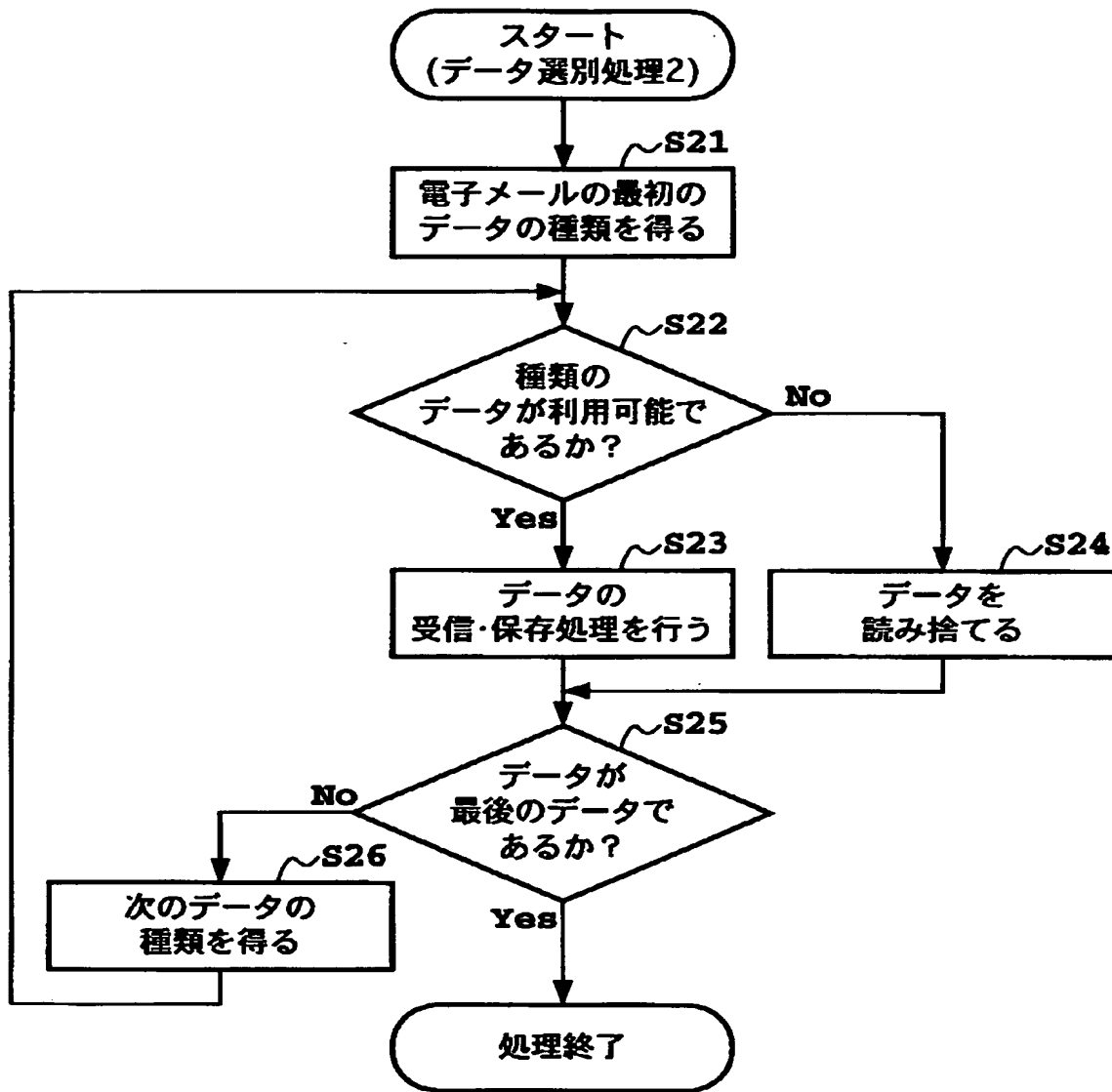
- 10 ヘッダ
- 11 本文のデータの種類
- 20 本文
- 21 テキストデータ
- 22 画像データ
- 23 データの種類
- 100 電子メール受信装置
- 102~107 データの種類

【書類名】 図面

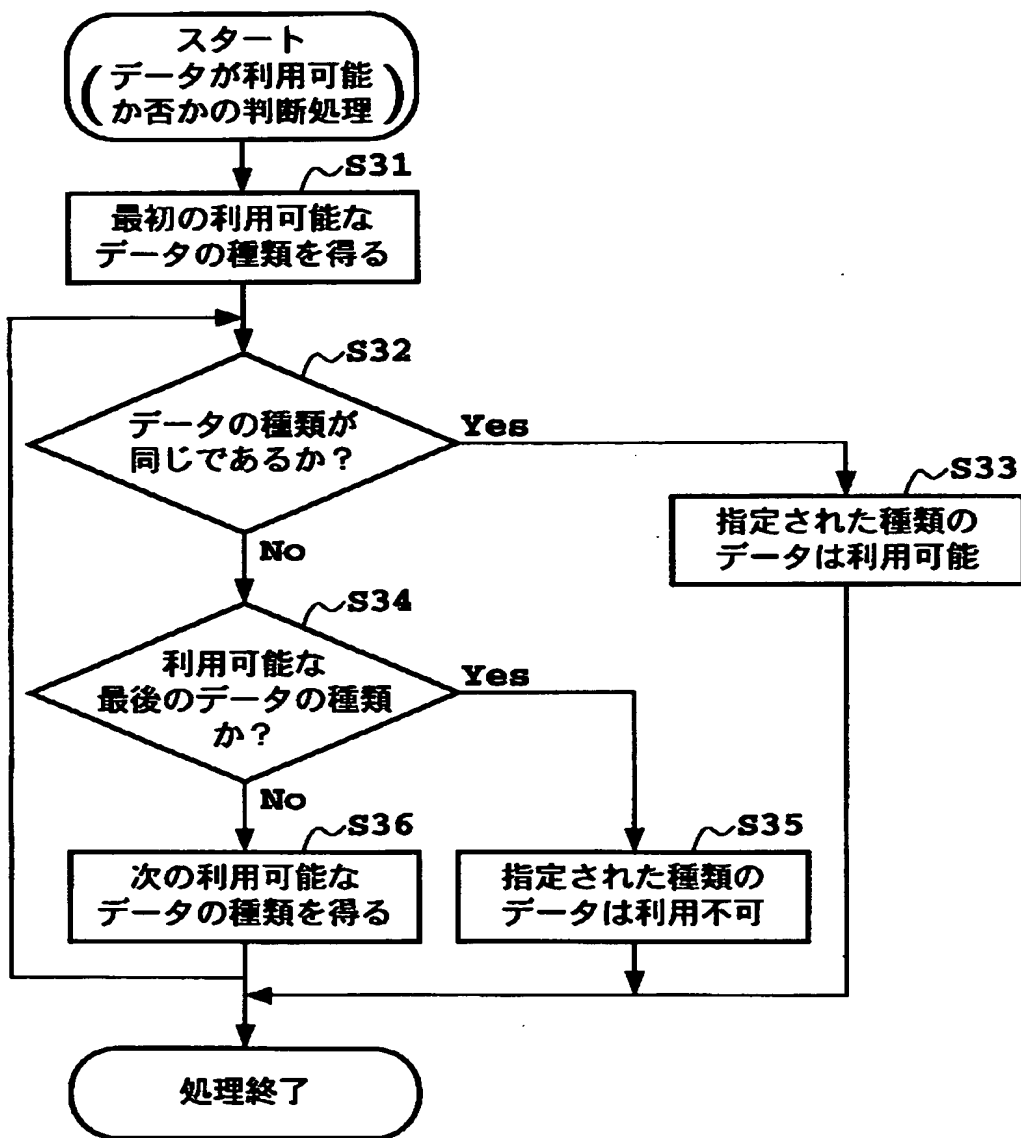
【図 1】



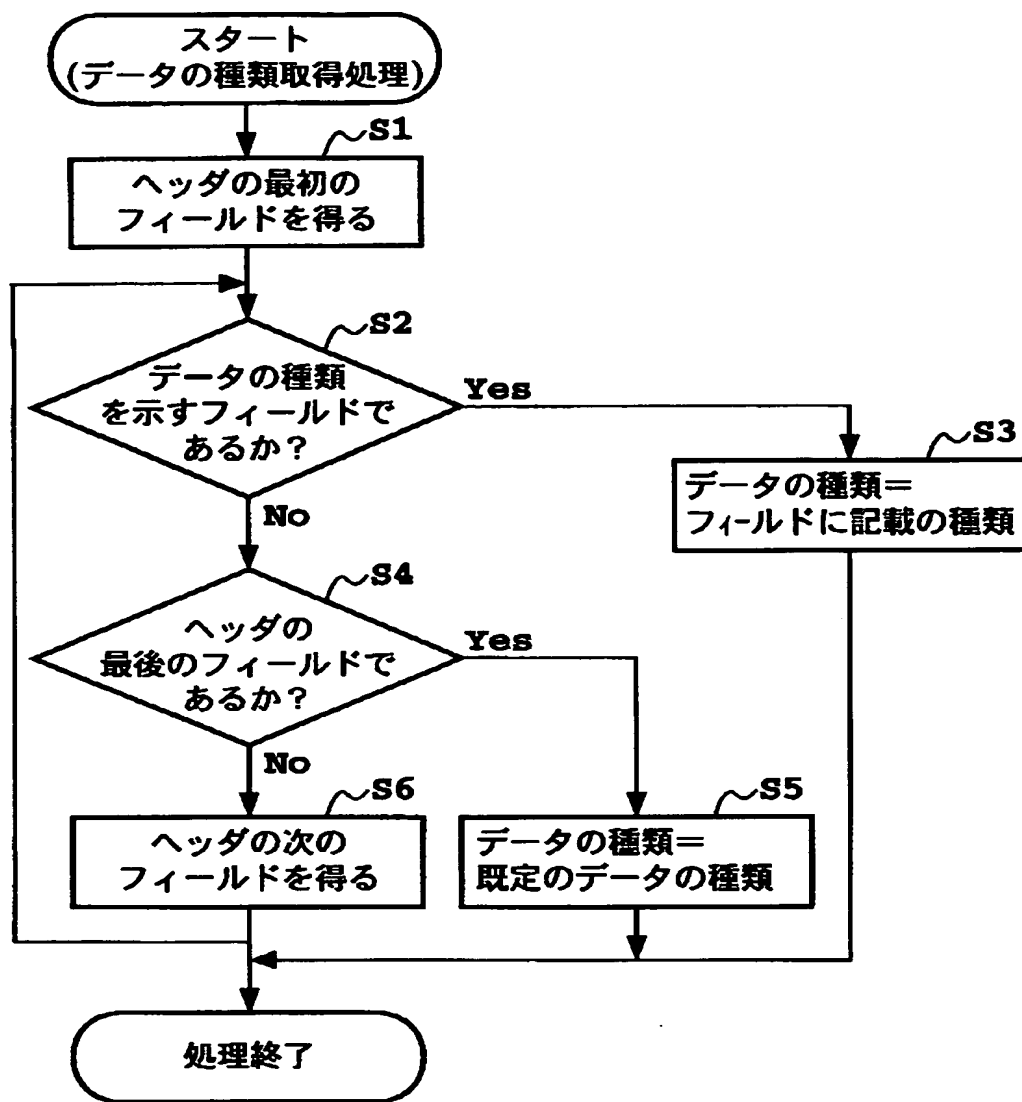
【図 2】



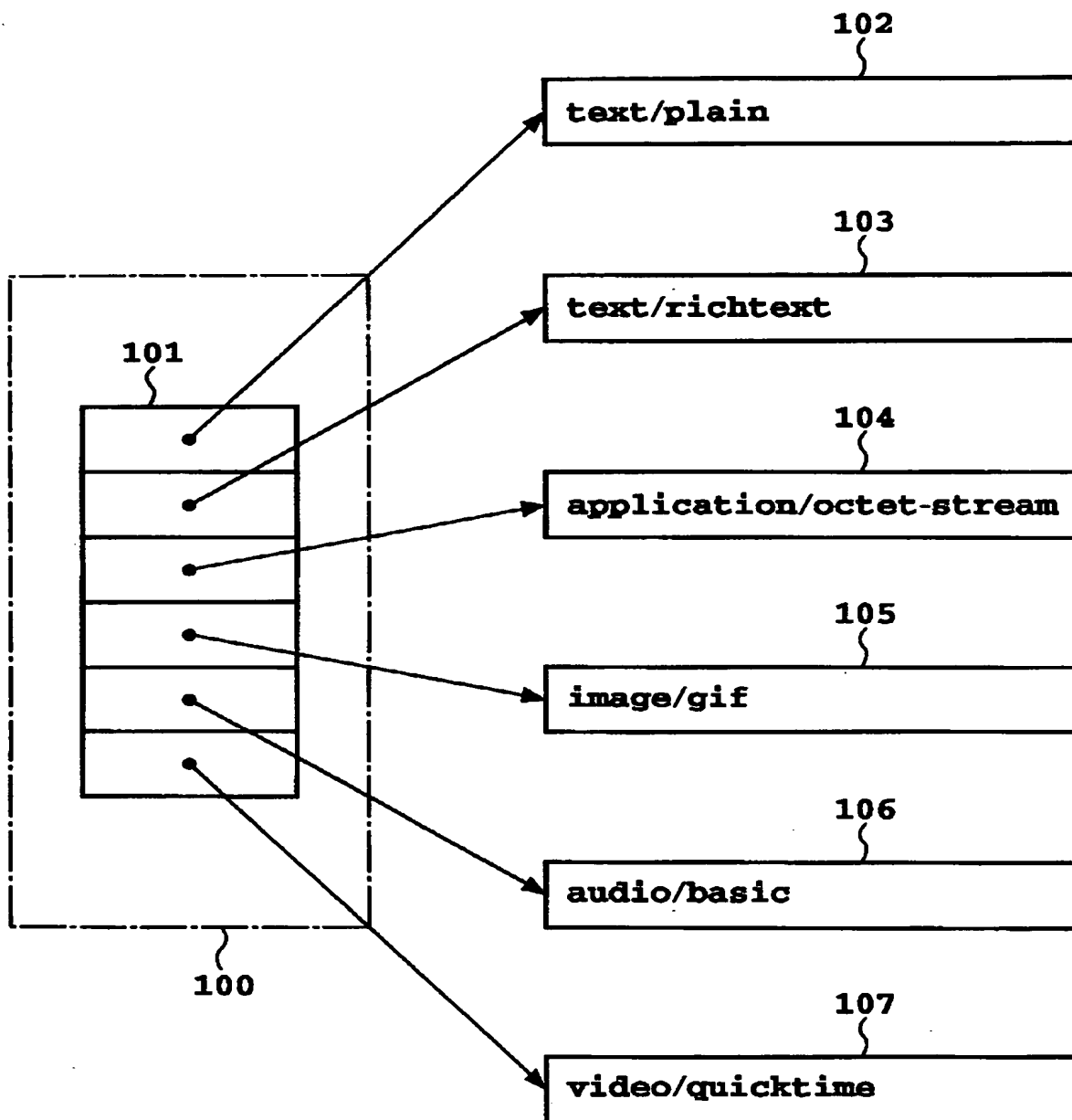
【図 3】



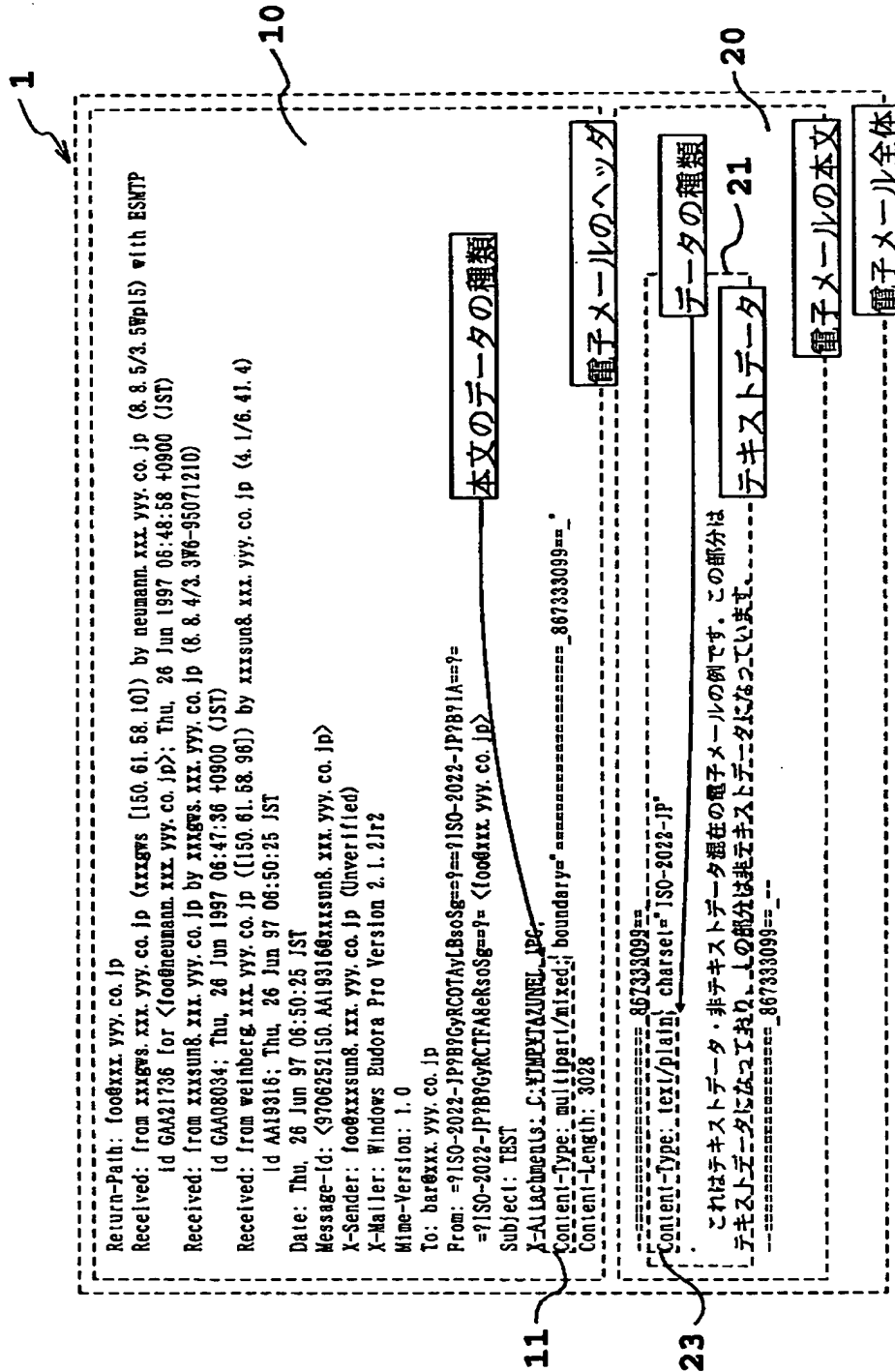
【図 4】



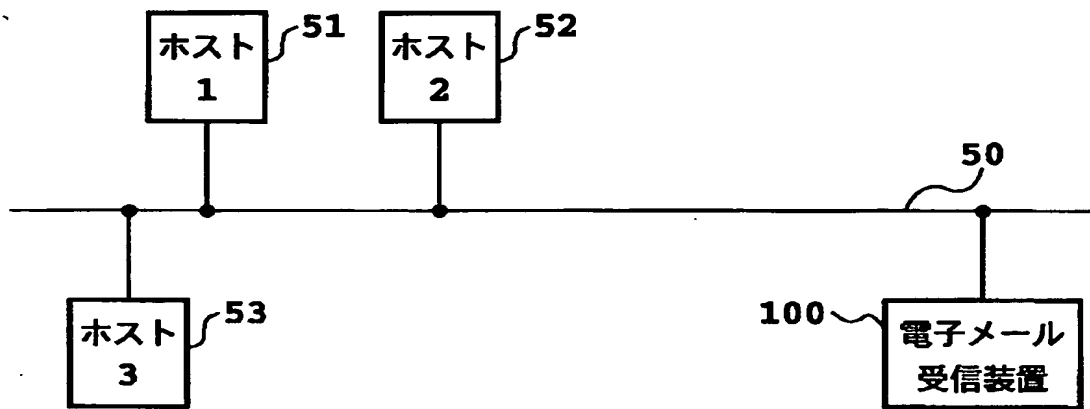
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 必要に応じて電子メールの保存しない処理を行うことにより、記憶領域の浪費を回避すること。

【解決手段】 メールそのもの、あるいは、メールに含まれるデータの部分を、利用しない場合には、メールの受信および保存を中止したり、メールに含まれるデータを読み捨てる。

【選択図】 図1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000001007

【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100077481

【住所又は居所】 東京都港区赤坂5丁目1番31号 第6セイコービル3階

【氏名又は名称】 谷 義一

【選任した代理人】

【識別番号】 100088915

【住所又は居所】 東京都港区赤坂5-1-31 第6セイコービル3階 谷・阿部特許事務所

【氏名又は名称】 阿部 和夫

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社